



WS/WE12L-2N410A04

W12

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WS/WE12L-2N410A04	1023060

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W12

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik barierowy
Maks. zasięg wykrywania	0 m ... 80 m
Wiązka transmisyjna	
Nadajnik światła	Laser ¹⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 0,5 mm (1,5 m)
Parametry lasera	
Referencja normatywna	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007
Klasa lasera	2 ²⁾
Parametry LED	
Długość fali	650 nm
Rodzaj ustawiania	Brak
Cechy szczególne	Wersja amerykańska
Zastosowania specjalne	Wykrywanie małych obiektów, Wykrywanie obiektów poruszających się z bardzo dużą prędkością
Numer katalogowy poszczególnych elementów	2021725 WE12L-2N430 2026588 WS12L-2D410A04

¹⁾ Średnia żywotność 50 000 godz. przy T_U = +25 °C.

²⁾ Długość impulsu 4 µs, maks. moc impulsu < 5,0 mW.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	308 lat(a)
DC_{avg}	0 %
T_M (okres użytkowania)	10 lat(a)

Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	$< 5 V_{ss}$ ²⁾
Pobór prądu, nadajnik	$\leq 45 \text{ mA}$ ³⁾
Pobór prądu, odbiornik	$\leq 15 \text{ mA}$ ³⁾
Klasa ochrony	III
Wyjście cyfrowe	
Rodzaj	NPN
Tryb przełączania	Załączany przez światło, Załączany przez ciemność
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	$U_v - < 2,9 \text{ V}, U_v \text{ V} / 0 \text{ V} \leq 1,5 \text{ V}$
Napięcie sygnału NPN wysoki/niski	$U_v - < 2,9 \text{ V}, U_v \text{ V} / 0 \text{ V} \leq 1,5 \text{ V}$
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Czas odpowiedzi	$\leq 200 \mu\text{s}$ ⁴⁾
Częstotliwość przełączania	2.500 Hz ⁵⁾
Funkcja wyjścia	Komplementarne
Układy zabezpieczające	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾

¹⁾ Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.

²⁾ Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_v .

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁵⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁶⁾ A = przyłącza U_v z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁷⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

⁸⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Mechanika

Korpus	Prostopadłościenny
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	15 mm x 49 mm x 41,5 mm
Przylącze	Wtyk M12, 4-pinowy
Materiał	
Obudowa	Metal
Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA
Masa	260 g

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP67 IP69K
Temperatura otoczenia podczas pracy	-10 °C ... +50 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-25 °C ... +75 °C

Certyfikaty

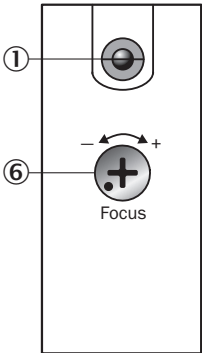
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓
bezpieczeństwo lasera (IEC 60825-1) certyfikat	✓

Klasyfikacje

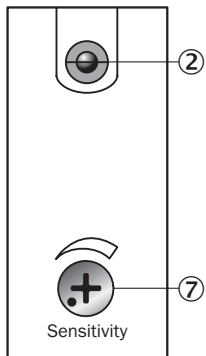
ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Możliwości ustawiania WS/WE12L-2



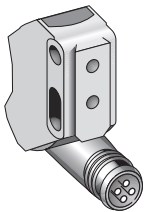
- ① wskaźnik stanu (WS, tylko u góry)
⑥ regulator ogniskowej (WS)

Możliwości ustawiania

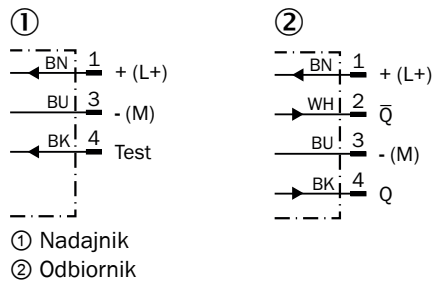


- ② sygnalizacja odbioru (WE)
- ⑦ regulator czułości (WE)

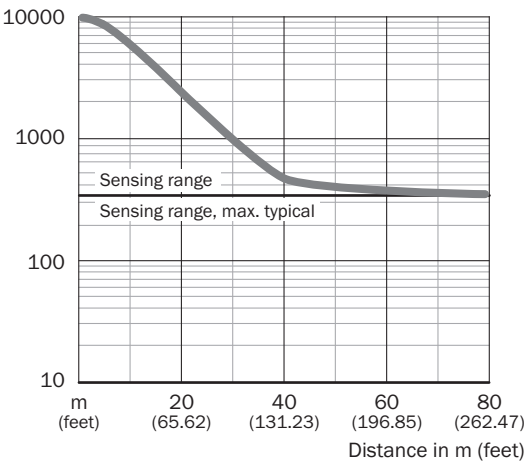
Typ przyłącza



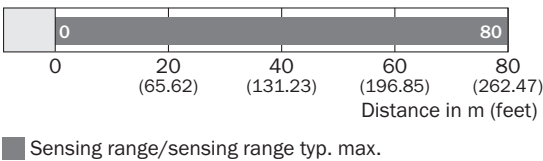
Schemat elektryczny Cd-077



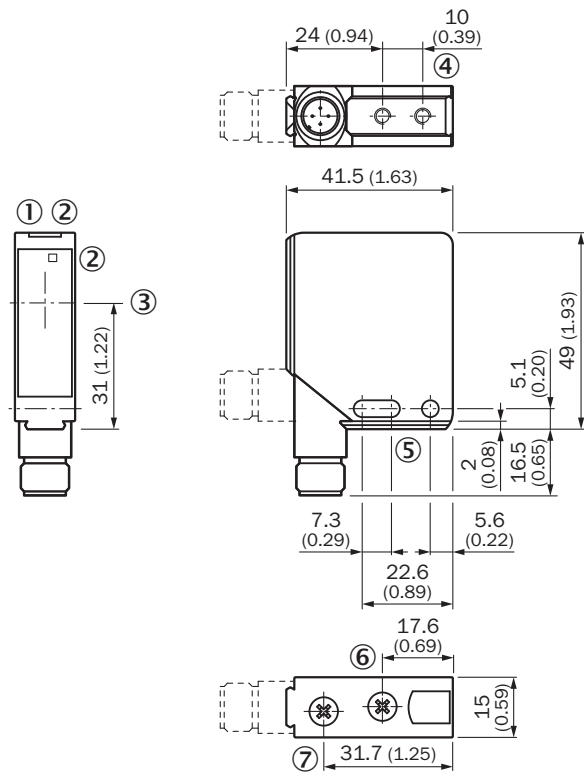
Charakterystyka WS/WE12L-2, 80 m



Wykres zasięgu wykrywania WS/WE12L-2, 80 m



Rysunek wymiarowy WL12L-2, WS/WE12L-2



Wymiary w mm

- ① wskaźnik stanu, kolor zielony
- ② sygnalizacja odbioru – kolor żółty
- ③ środek osi optycznej
- ④ gwint mocujący M4 – głębokość 4 mm
- ⑤ otwór do zamocowania, Ø 4,2 mm
- ⑥ regulator ogniskowej
- ⑦ regulator czułości

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W12

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF2A14-050VB3XLE-AX	2096235
	Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Opis: Nieekranowany Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932

SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.

BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → www.sick.com